

**Wzór umowy**  
**UMOWA nr DUM/4-PN/3-2020**

zawarta w Katowicach w dniu ..... roku pomiędzy:

**Ekenergia Silesia S.A.**, z siedzibą w Katowicach (40-599) przy ul. Żeliwnej 38, wpisaną do Krajowego Rejestru Sądowego pod nr KRS 0000408185 (akta prowadzi Sąd Rejonowy Katowice-Wschód w Katowicach), NIP 9542736475, REGON 242859870, kapitał zakładowy 19.700.000,00 zł, reprezentowaną przez:

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

zwaną dalej „Zamawiającym”,

a

.....z siedzibą .....wpisaną w:

1. CEiDG,
2. Krajowym Rejestrze Sądowym w Sądzie Rejonowym  
w ..... pod nr KRS.....

NIP ....., Regon .....\*

reprezentowaną przez:....., zwanym dalej Wykonawcą.

\* - niepotrzebne skreślić

*W przypadku udzielenia zamówienia wykonawcom, którzy wspólnie ubiegali się o jego udzielenie, powyżej zostaną wpisane dane wszystkich tych wykonawców oraz dane ich pełnomocnika do zawarcia umowy, a powyższe zapisy zostaną uzupełnione o następujące:*

1. Wykonawcy wspólnie ubiegający się o udzielenie zamówienia publicznego, którym udzielono niniejszego zamówienia ponoszą solidarną odpowiedzialność za wykonanie umowy i wniesienie zabezpieczenia należytego wykonania umowy – o ile przewidziano wniesienie zabezpieczenia
2. Pełnomocnik Konsorcjum oświadcza, że posiada ważne pełnomocnictwo do zaciągania zobowiązań w imieniu wszystkich wykonawców realizujących wspólnie umowę.

Umowa zawarta w wyniku postępowania o udzielenie zamówienia publicznego w trybie przetargu nieograniczonego (nr sprawy zgodny z numerem umowy) na podstawie art. 39 i następne ustawy z dnia 29 stycznia 2004 roku – Prawo zamówień publicznych.

**§ 1**  
**PRZEDMIOT UMOWY**

Przedmiotem Umowy jest świadczenie przez Wykonawcę na rzecz Zamawiającego usługi „Obsługa techniczna systemu wentylacji - klimatyzacji i przeprowadzanie przeglądów okresowych”, polegającej na:

- a. zapewnieniu nadzoru nad prawidłowym funkcjonowaniem infrastruktury technicznej,
- b. zapewnieniu ciągłości pracy urządzeń,
- c. usuwaniu awarii w terminie do ..... (wg oferty maksymalnie do 24 godzin w przypadkach ich wystąpienia),
- d. wykonywaniu przeglądów okresowych.

**§ 2**  
**ZAKRES UMOWY**

1. W ramach głównych obowiązków Wykonawcy w związku z wykonywaniem przedmiotu Umowy, określonego w § 1 niniejszej Umowy, Wykonawca zobowiązany jest do **obsługi technicznej systemu wentylacji-klimatyzacji i przeprowadzaniu przeglądów okresowych.**
2. Przedmiotem zamówienia jest świadczenie obsługi technicznej systemu wentylacji - klimatyzacji budynków Parku Woda i Parku Efektywność zlokalizowanych w Katowicach ul. Żeliwna 38 i „Ekocentrum” w Goczałkowicach-Zdrój przy ul. Jeziornej 86 wraz z przeprowadzaniem przeglądów okresowych.
3. Przeglądy okresowe będą przeprowadzane zgodnie z ustalonym harmonogramem w trakcie trwania umowy, natomiast obsługa awaryjna będzie pełniona..... (wg oferty: 24 h na dobę, 365 dni w roku albo od 06:00 do 22:00 w dni robocze od poniedziałku do piątku).
4. Elementy systemu obejmują:
  1. Klimatyzacja budynków.
  2. Wentylacja budynków.
  3. Systemu BMS.

Wykonawca Zobowiązany jest do sprawdzenia poprawności działania urządzeń i instalacji z powyższego zakresu przynajmniej raz w miesiącu.
5. Opis urządzeń, infrastruktury oraz zakresu czynności zawarty jest w załącznikach do niniejszej umowy.
6. Ponadto wykonawca zobowiązuje się do:
  1. Konsultowanie i zgłaszanie wszelkich problemów z infrastrukturą techniczną.
  2. Uczestnictwa w procesach gwarancyjnych.
  3. Uczestnictwa w procesach inwestycyjnych.
  4. Proponowania rozwiązań mających na celu obniżenie kosztów funkcjonowania obiektów.
  5. Dokonywanie napraw urządzeń i infrastruktury określonej w zakresie umowy.
  6. Wymiany uszkodzonych urządzeń i podzespołów na fabrycznie nowe. Każda tego typu czynność ma zostać udokumentowana i opisana w protokole z przeprowadzonej naprawy. Koszt zakupu nowych elementów i urządzeń poniesie Zamawiający.
  7. Koszt robocizny za naprawę/wymianę uszkodzonych elementów i urządzeń zawarty jest w wartości wynagrodzenia Wykonawcy.
  8. Dokonywania bieżących czynności eksploatacyjnych.
7. Wykonawca zobowiązany jest do comiesięcznego pisemnego raportowania o stanie instalacji i urządzeń objętych zakresem umowy oraz przeprowadzonych prac.
8. Wszelkie prace wymagające wyłączenia urządzeń i instalacji należy konsultować z Zamawiającym.  
Wszelkie prace powiązane z systemami informatycznymi należy konsultować z Zamawiającym.
9. Przeglądy okresowe miesięczne
  1. Szczegółowy zakres prac określony jest w załącznikach do niniejszej umowy oraz DTR urządzeń i instalacji.
  2. Harmonogram przeglądów zostanie ustalony po podpisaniu umowy.
  3. W przypadku uszkodzenia urządzenia stwierdzonego podczas przeglądu (jeżeli urządzenie/instalacja nie jest objęta gwarancją) koszt robocizny w celu usunięcia usterki leży po stronie Wykonawcy. Koszt zakupu uszkodzonych elementów i urządzeń poniesie Zamawiający.
10. Przeglądy przeprowadzane dwa razy w roku:
  1. Urządzenia i instalacje klimatyzacji i wentylacji (w tym wymiana filtrów 3 lub 4 razy w roku wg zał. A i B).

2. Nawilżacze parowe.

11. Wykonawca oświadcza, że dla każdego zakresu usługi prace serwisowe i konserwacyjne będą prowadzone zgodnie z obowiązującymi normami, warunkami technicznymi i odbioru, pod stałym nadzorem technicznym z zachowaniem obowiązujących przepisów BHP i p.poż. dla tego rodzaju prac i specyfikacji technicznej serwisowanych urządzeń.

### § 3

#### ZOBOWIĄZANIA STRON

1. Wykonawca zapewni, iż osoby wykonujące pracę będą posiadały odpowiednie kwalifikacje i umiejętności tj. uprawnienia SEP eksploatacyjne i dozоровe.
2. Wykonawca zobowiązany jest do świadczenia usług z należytą starannością, zgodnie z najlepszymi praktykami przyjętymi przy świadczeniu usług.
3. Wykonawca zobowiązuje się w trakcie wykonywania Umowy w szczególności do:
  - a. wykonywania przedmiotu Umowy zgodnie z:
    - przepisami BHP;
    - przepisami przeciwpożarowymi;
    - przepisami ochrony środowiska (w szczególności gospodarki odpadami);
    - ustawą z dnia 7 lipca 1994 roku Prawo budowlane;
    - zapewnienia przestrzegania przez osoby i podmioty, którymi Wykonawca posługuje się przy wykonywaniu przedmiotu Umowy, przepisów, instrukcji i dokumentacji, o których mowa w lit. a),
  - b. zgłaszania Zamawiającemu niekorzystnych zjawisk zachodzących na terenie Nieruchomości, w szczególności zjawisk mogących stwarzać zagrożenie dla Nieruchomości lub osób w niej przebywających.
4. Wszelkie dokumenty i materiały będące własnością Zamawiającego, a przekazane Wykonawcy w celu umożliwienia mu prawidłowej realizacji Umowy, pozostają wyłączną własnością Zamawiającego.
5. Wykonawca nie może dystrybuować w żaden sposób dokumentów i materiałów, o których mowa w ust. 4 powyżej, nie może także ich powielać w całości ani w części bez uzyskania wcześniejszej pisemnej zgody Zamawiającego. Zamawiający może wydać taką zgodę według własnego uznania.
6. Wykonawca zobowiązuje się zwrócić Zamawiającemu materiały, o których mowa w ust. 4 i 5 powyżej niezwłocznie po wykonaniu Umowy, bądź w przypadku wygaśnięcia, wypowiedzenia, rozwiązania Umowy, bez dodatkowego wezwania ze strony Zamawiającego.
7. Wykonawca zobowiązany jest do zachowania w tajemnicy wszelkich informacji o działalności Zamawiającego, które uzyska w związku z wykonywaniem zamówienia, a w szczególności informacje dotyczące danych osobowych Zamawiającego oraz jej Klientów.
8. Zamawiający zobowiązany jest do zachowania bezterminowej poufności w odniesieniu do wszelkich materiałów i informacji udostępnionych w trakcie realizacji zamówienia, a także do zachowania tajemnicy handlowej i nieujawniania żadnych okoliczności dotyczących Zamawiającego oraz jej klientów i partnerów, o których dowiedział się w czasie wykonywania zamówienia lub w związku z jego wykonywaniem. Po zakończeniu wykonywania zamówienia każda ze Stron zwróci otrzymane od drugiej Strony materiały objęte poufnością w terminie uzgodnionym przez Strony.
9. Wszelkie informacje związane z wykonywaniem zamówienia stanowią tajemnicę przedsiębiorstwa w rozumieniu ustawy o zwalczaniu nieuczciwej konkurencji.

#### § 4

#### MIEJSCE ŚWIADCZENIA

Miejszem świadczenia usług przewidzianych w niniejszej Umowie będą wszystkie budynki oraz tereny zewnętrzne Zamawiającego zlokalizowane w Katowicach przy ul. Żeliwnej 38: Park Przemysłowo-Technologiczny Ekoenergia Silesia Efektywność, Park Technologiczny Ekoenergia Woda-Bezpieczeństwo oraz „Ekocentrum” w Goczałkowicach-Zdrój przy ul. Jeziornej 86.

#### § 5

#### TERMINY I PRAWO ODSTĄPIENIA OD UMOWY

1. Niniejsza Umowa obowiązywać będzie w terminie od dnia ..... do dnia ..... r.
2. Wykonawca zobowiązany jest rozpocząć realizację postanowień Umowy w terminie rozpoczęcia obowiązywania Umowy.
3. Umowa może zostać rozwiązana przez każdą ze Stron przez jednostronne oświadczenie złożone z zachowaniem trzymiesięcznego terminu stanowiącego okres wypowiedzenia, ze skutkiem na koniec miesiąca kalendarzowego.
4. W każdym czasie Umowa może zostać rozwiązana na mocy porozumienia Stron.
5. Zamawiającemu poza przypadkiem określonym w art. 145 ustawy z dnia 29 stycznia 2004 r. PZP przysługuje prawo do odstąpienia od umowy w przypadku powtarzających się uchybień w zakresie realizacji przez Wykonawcę przedmiotu umowy, pomimo bezskutecznego wyznaczenia mu dodatkowego terminu nie dłuższego niż 7 dni do usunięcia stwierdzonych uchybień.
6. Strony postanawiają, że Zamawiającemu przysługuje prawo do odstąpienia od Umowy, również w przypadku, gdy Wykonawca nie rozpoczął wykonywania Umowy bez uzasadnionej przyczyny, pomimo wcześniejszego pisemnego wezwania Wykonawcy do przystąpienia do wykonania Umowy.
7. Zamawiający ma prawo złożyć oświadczenie o odstąpieniu od Umowy w terminie 14 (czternastu) dni od dnia zaistnienia okoliczności pozwalającej na odstąpienie.

#### § 6

#### WYNAGRODZENIE

1. Wynagrodzenie należne za wykonanie usług stanowiących przedmiot Umowy zostaje ustalone na stałą ryczałtową kwotę ..... **netto miesięczne** powiększoną o należny podatek VAT w wysokości 23%, tj. .... **złotych brutto** miesięczne.
2. Całkowita wysokość wynagrodzenia przysługującego Wykonawcy z tytułu realizacji przedmiotu umowy w okresie jej obowiązywania wynosi ..... **złotych netto** powiększone o należny podatek VAT w wysokości 23%, tj. .... **złotych brutto**.
3. Podstawą do wypłacenia wynagrodzenia będzie dostarczony przez Wykonawcę i zatwierdzony przez Zamawiającego Raport wykonanych prac. Do raportu należy dołączyć Protokół z przeglądu jeżeli taki wykonano w danym miesiącu.
4. Wynagrodzenie zostanie wypłacone w terminie do 30 dni od dnia doręczenia Zamawiającemu prawidłowo wystawionej faktury VAT. Za okres rozliczeniowy przyjmuje się jeden miesiąc kalendarzowy.
5. Dniem zapłaty jest dzień obciążenia kwotą należności rachunku Zamawiającego.
6. Wykonawca nie może przenieść odpowiedzialności wynikającej z niniejszej Umowy na osoby trzecie bez pisemnej zgody Zamawiającego.
7. Wykonawcy nie będą przysługiwały żadne roszczenia wobec Zamawiającego, w przypadku, gdy łączne wynagrodzenie za zrealizowanie przedmiotu Zamówienia określonego w § 1 Umowy, będzie niższe od wynagrodzenia, o którym mowa w ust. 2 powyżej.
8. Wynagrodzenie wskazane w ust. 1 obejmuje całość należności przysługującej Wykonawcy z tytułu realizacji Umowy i nie podlega zwiększeniu ani waloryzacji.

#### § 7

#### KARY UMOWNE

1. Wykonawca zapłaci Zamawiającemu kary umowne:

- a) za odstąpienie od umowy przez którąkolwiek ze stron z przyczyn leżących po stronie Wykonawcy - w wysokości 20 % całkowitego wynagrodzenia brutto określonego w § 6 ust. 2 niniejszej Umowy,
- b) za zwłokę w przystąpieniu do usuwania awarii - w wysokości 10% miesięcznego wynagrodzenia brutto, o którym mowa w § 6 ust. 1.
2. Wykonawca zastrzega sobie prawo dochodzenia odszkodowania uzupełniającego przenoszącego wysokość kar umownych do wysokości rzeczywiście poniesionej szkody.
  3. Kary umowne należą się bez względu na fakt zaistnienia szkody.
  4. Kara umowna może być potrącona z wynagrodzenia przysługującego Wykonawcy. W takim wypadku Zamawiający przed potrąceniem kary zawiadomi Wykonawcę o wysokości naliczonej kary.
  5. W przypadku, gdy suma kar umownych, o których mowa w § 7 Umowy, przekroczy 30% wartości brutto Umowy, określonej w § 6 ust. 2 Umowy, Zamawiający w każdej chwili może odstąpić od Umowy. Zamawiający ma prawo złożyć oświadczenie o odstąpieniu od Umowy w terminie 14 (czternastu) dni od dnia zaistnienia okoliczności pozwalającej na odstąpienie.

## **§8**

### **UBEZPIECZENIE**

W przypadku zawarcia, w trakcie realizacji przedmiotu Umowy, nowej umowy ubezpieczeniowej lub przedłużenia dotychczasowej, Wykonawca zobowiązany jest złożyć Zamawiającemu, w terminie 7 (słownie: siedmiu) dni od jej zawarcia kopię polisy poświadczoną za zgodność z oryginałem przez Wykonawcę

## **§9**

### **ZABEZPIECZENIE**

1. Wykonawca przed podpisaniem umowy wniósł zabezpieczenie należytego wykonania umowy w formie gwarancji bankowej/gwarancji ubezpieczeniowej na kwotę ..... zł (słownie: ..... złotych ...../100), tj. 10% wartości brutto określonej w § 6 ust. 2 umowy.
2. Dowód wniesienia zabezpieczenia zostanie przekazany Zamawiającemu najpóźniej w chwili zawarcia Umowy i zostanie dołączony do Umowy jako załącznik.
3. Zamawiający będzie uprawniony do skorzystania z zabezpieczenia należytego wykonania Umowy w celu pokrycia swoich roszczeń wobec Wykonawcy, z tytułu niewykonania lub nienależytego wykonania zawartej z nim Umowy oraz kar umownych, po uprzednim pisemnym poinformowaniu Wykonawcy o wysokości roszczeń i przyczynach skorzystania z zabezpieczenia.
4. Zabezpieczenie należytego wykonania Umowy w przypadku, gdy Zamawiający nie skorzysta z uprawnień określonych w ust. 8 powyżej zostanie zwrócone- w terminie 30 dni po zakończeniu trwania Umowy i uznaniu przez Zamawiającego, że została ona należycie wykonana.

## **§ 10**

### **KLAUZULE WALORYZACYJNE**

1. Stosownie do treści art. 142 ust. 5 Ustawy PZP Zamawiający przewiduje możliwość zmiany wysokości wynagrodzenia określonego w § 6 Umowy w następujących przypadkach:
  - a. w przypadku zmiany stawki podatku od towarów i usług,
  - b. w przypadku zmiany wysokości minimalnego wynagrodzenia za pracę ustalonego na podstawie art. 2 ust. 3 – 5 ustawy z dnia 10 października 2002r. o minimalnym wynagrodzeniu za pracę,
  - c. w przypadku zmian zasad podlegania ubezpieczeniom społecznym lub ubezpieczeniu zdrowotnemu lub zmiany wysokości stawki składki na ubezpieczenia społeczne lub zdrowotne,- jeżeli zmiany określone w pkt. a, b i c, będą miały wpływ na koszty wykonania Umowy przez Wykonawcę,
  - d. zasad gromadzenia i wysokości wpłat do pracowniczych planów kapitałowych, o których mowa w ustawie z dnia 4 października 2018 r. o pracowniczych planach kapitałowych.
2. W sytuacji wystąpienia okoliczności wskazanych w ust. 1 pkt. 1 niniejszego paragrafu Wykonawca jest uprawniony złożyć Zamawiającemu pisemny wniosek o zmianę Umowy w zakresie płatności

- wynikających z faktur wystawionych po wejściu w życie przepisów zmieniających stawkę podatku od towarów i usług. Wniosek powinien zawierać wyczerpujące uzasadnienie faktyczne i wskazanie podstaw prawnych zmiany stawki podatku od towarów i usług oraz dokładne wyliczenie kwoty wynagrodzenia należnego Wykonawcy po zmianie Umowy.
3. W sytuacji wystąpienia okoliczności wskazanych w ust. 1 pkt. 2 niniejszego paragrafu Wykonawca jest uprawniony złożyć Zamawiającemu pisemny wniosek o zmianę Umowy w zakresie płatności wynikających z faktur wystawionych po wejściu w życie przepisów zmieniających wysokość minimalnego wynagrodzenia za pracę. Wniosek powinien zawierać wyczerpujące uzasadnienie faktyczne i wskazanie podstaw prawnych oraz dokładne wyliczenie kwoty wynagrodzenia należnego Wykonawcy po zmianie Umowy, w szczególności Wykonawca zobowiązuje się wykazać związek pomiędzy wnioskowaną kwotą podwyższenia wynagrodzenia, a wpływem zmiany minimalnego wynagrodzenia za pracę na kalkulację wynagrodzenia. Wniosek powinien obejmować jedynie dodatkowe koszty realizacji Umowy, które Wykonawca obowiązkowo ponosi w związku z podwyższeniem wysokości płacy minimalnej. Zamawiający oświadcza, iż nie będzie akceptował kosztów wynikających z podwyższenia wynagrodzeń pracownikom Wykonawcy, które nie są konieczne w celu ich dostosowania do wysokości minimalnego wynagrodzenia za pracę, w szczególności koszty podwyższenia wynagrodzenia w kwocie przewyższającej wysokość płacy minimalnej.
  4. W sytuacji wystąpienia okoliczności wskazanych w ust. 1 pkt. 3 niniejszego paragrafu Wykonawca jest uprawniony złożyć Zamawiającemu pisemny wniosek o zmianę Umowy w zakresie płatności wynikających z faktur wystawionych po zmianie zasad podlegania ubezpieczeniom społecznym lub ubezpieczeniu zdrowotnemu lub wysokości składki na ubezpieczenia społeczne lub zdrowotne. Wniosek powinien zawierać wyczerpujące uzasadnienie faktyczne i wskazanie podstaw prawnych oraz dokładne wyliczenie kwoty wynagrodzenia Wykonawcy po zmianie Umowy, w szczególności Wykonawca zobowiązuje się wykazać związek pomiędzy wnioskowaną kwotą podwyższenia wynagrodzenia a wpływem zmiany zasad, o których mowa w ust. 1 pkt. 3 niniejszego paragrafu na kalkulację wynagrodzenia. Wniosek może obejmować jedynie dodatkowe koszty realizacji Umowy, które Wykonawca obowiązkowo ponosi w związku ze zmianą zasad, o których mowa w ust. 1 pkt. 3 niniejszego paragrafu.
  5. Zmiana Umowy w zakresie zmiany wynagrodzenia z przyczyn określonych w ust. 1 pkt a, b i c obejmować będzie wyłącznie płatności za pracę, których w dniu zmiany odpowiednio stawki podatku VAT, wysokości minimalnego wynagrodzenia za pracę i składki na ubezpieczenia społeczne lub zdrowotne, jeszcze nie wykonano.
  6. Obowiązek wykazania wpływu zmian, o których mowa w ust. 1 niniejszego paragrafu na zmianę wynagrodzenia, o którym mowa w § 6 Umowy należy do Wykonawcy pod rygorem odmowy dokonania zmiany Umowy przez Zamawiającego

## § 11

Zgodnie z art. 29 ust. 3a Ustawy:

- 1) Zamawiający wymaga zatrudnienia na podstawie umowy o pracę przez wykonawcę lub podwykonawcę osób wykonujących wskazane poniżej czynności w trakcie realizacji zamówienia: czynności osoby - dyspozytora przyjmującego zlecenie, które to czynności wykonywać będzie pod kontrolą w określonych ramach czasowych i w sposób ciągły.
- 2) W trakcie realizacji zamówienia zamawiający uprawniony jest do wykonywania czynności kontrolnych wobec wykonawcy odnośnie spełniania przez wykonawcę lub podwykonawcę wymogu zatrudnienia na podstawie umowy o pracę osób wykonujących wskazane w punkcie 1 czynności. Zamawiający uprawniony jest w szczególności do:
  - a) żądania oświadczeń i dokumentów w zakresie potwierdzenia spełniania ww. wymogów i dokonywania ich oceny,
  - b) żądania wyjaśnień w przypadku wątpliwości w zakresie potwierdzenia spełniania ww. wymogów,
  - c) przeprowadzania kontroli na miejscu wykonywania świadczenia.
- 3) W trakcie realizacji zamówienia na każde wezwanie zamawiającego w wyznaczonym w tym wezwaniu terminie wykonawca przedłoży zamawiającemu wskazane poniżej dowody w celu

potwierdzenia spełnienia wymogu zatrudnienia na podstawie umowy o pracę przez wykonawcę lub podwykonawcę osób wykonujących wskazane w punkcie 1 czynności w trakcie realizacji zamówienia:

- **oświadczenie wykonawcy lub podwykonawcy** o zatrudnieniu na podstawie umowy o pracę osób wykonujących czynności, których dotyczy wezwanie zamawiającego. Oświadczenie to powinno zawierać w szczególności: dokładne określenie podmiotu składającego oświadczenie, datę złożenia oświadczenia, wskazanie, że objęte wezwaniem czynności wykonują osoby zatrudnione na podstawie umowy o pracę wraz ze wskazaniem liczby tych osób, rodzaju umowy o pracę i wymiaru etatu oraz podpis osoby uprawnionej do złożenia oświadczenia w imieniu wykonawcy lub podwykonawcy;
  - poświadczoną za zgodność z oryginałem odpowiednio przez wykonawcę lub podwykonawcę **kopię umowy/umów o pracę** osób wykonujących w trakcie realizacji zamówienia czynności, których dotyczy ww. oświadczenie wykonawcy lub podwykonawcy (wraz z dokumentem regulującym zakres obowiązków, jeżeli został sporządzony). Kopia umowy/umów powinna zostać zanonimizowana w sposób zapewniający ochronę danych osobowych pracowników, zgodnie z przepisami ustawy z dnia 29 sierpnia 1997 r. *o ochronie danych osobowych* (tj. w szczególności<sup>1</sup> bez imion, nazwisk, adresów, nr PESEL pracowników). Informacje takie jak: data zawarcia umowy, rodzaj umowy o pracę i wymiar etatu powinny być możliwe do zidentyfikowania;
  - **zaświadczenie właściwego oddziału ZUS**, potwierdzające opłacanie przez wykonawcę lub podwykonawcę składek na ubezpieczenia społeczne i zdrowotne z tytułu zatrudnienia na podstawie umów o pracę za ostatni okres rozliczeniowy;
  - poświadczoną za zgodność z oryginałem odpowiednio przez wykonawcę lub podwykonawcę **kopię dowodu potwierdzającego zgłoszenie pracownika przez pracodawcę do ubezpieczeń**, zanonimizowaną w sposób zapewniający ochronę danych osobowych pracowników, zgodnie z przepisami ustawy z dnia 29 sierpnia 1997 r. *o ochronie danych osobowych*.
- 4) Niezłożenie przez wykonawcę w wyznaczonym przez zamawiającego terminie żądanych przez zamawiającego dowodów w celu potwierdzenia spełnienia przez wykonawcę lub podwykonawcę wymogu zatrudnienia na podstawie umowy o pracę traktowane będzie jako niespełnienie przez wykonawcę lub podwykonawcę wymogu zatrudnienia na podstawie umowy o pracę osób wykonujących wskazane w punkcie 1) czynności.
- 5) W przypadku uzasadnionych wątpliwości co do przestrzegania prawa pracy przez wykonawcę lub podwykonawcę, zamawiający może zwrócić się o przeprowadzenie kontroli przez Państwową Inspekcję Pracy.

## § 12

### KLAUZULA INFORMACYJNA Z ART. 13 RODO

Zgodnie z art. 13 ust. 1 i 2 rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/679 z dnia 27 kwietnia 2016 r. w sprawie ochrony osób fizycznych w związku z przetwarzaniem danych osobowych i w sprawie swobodnego przepływu takich danych oraz uchylenia dyrektywy 95/46/WE (ogólne rozporządzenie o ochronie danych) (Dz. Urz. UE L 119 z 04.05.2016, str. 1), dalej „RODO”, informuję, że:

- administratorem Pani/Pana danych osobowych jest Ekoenergia Silesia S.A. z siedzibą w Katowicach przy ul. Żeliwnej 38 (40-599) – Maciej Zaręba Inspektor Ochrony Danych Osobowych; bezpośredni kontakt z na adres poczty elektronicznej: [iodo@ekoenergiasilesia.pl](mailto:iodo@ekoenergiasilesia.pl);
- Pani/Pana dane osobowe przetwarzane będą na podstawie art. 6 ust. 1 lit. c RODO w celu związanym z postępowaniem o udzielenie zamówienia publicznego prowadzonym w trybie przetargu nieograniczonego oraz w razie zawarcia umowy w wyniku przeprowadzonego postępowania przetargowego – dane osobowe przetwarzane będą na podstawie art. 6 ust. 1 lit. b w celu wykonania zawartej Umowy.

- odbiorcami Pani/Pana danych osobowych będą osoby lub podmioty, którym udostępniona zostanie dokumentacja postępowania w oparciu o art. 8 oraz art. 96 ust. 3 ustawy z dnia 29 stycznia 2004 r. – Prawo zamówień publicznych (Dz. U. z 2017 r. poz. 1579 i 2018), dalej „ustawa Pzp” oraz podmioty, które świadczą na rzecz Administratora usługi, w szczególności usługi prawne, księgowo, informatyczne lub doradcze;
  - Pani/Pana dane osobowe będą przechowywane, zgodnie z art. 97 ust. 1 ustawy Pzp, przez okres 4 lat od dnia zakończenia postępowania o udzielenie zamówienia, a jeżeli czas trwania umowy przekracza 4 lata, okres przechowywania obejmuje cały czas trwania oraz po jej zakończeniu do momentu przedawnienia roszczeń z niej wynikających, tj. przez maksymalny okres 6 lat;
  - obowiązek podania przez Panią/Pana danych osobowych bezpośrednio Pani/Pana dotyczących jest wymogiem ustawowym określonym w przepisach ustawy Pzp, związanym z udziałem w postępowaniu o udzielenie zamówienia publicznego; konsekwencje niepodania określonych danych wynikają z ustawy Pzp;
  - w odniesieniu do Pani/Pana danych osobowych decyzje nie będą podejmowane w sposób zautomatyzowany, stosowanie do art. 22 RODO;
  - posiada Pani/Pan:
    - na podstawie art. 15 RODO prawo dostępu do danych osobowych Pani/Pana dotyczących;
    - na podstawie art. 16 RODO prawo do sprostowania Pani/Pana danych osobowych;
    - na podstawie art. 18 RODO prawo żądania od administratora ograniczenia przetwarzania danych osobowych z zastrzeżeniem przypadków, o których mowa w art. 18 ust. 2 RODO;
    - prawo do wniesienia skargi do Prezesa Urzędu Ochrony Danych Osobowych, gdy uzna Pani/Pan, że przetwarzanie danych osobowych Pani/Pana dotyczących narusza przepisy RODO;
  - nie przysługuje Pani/Panu:
    - w związku z art. 17 ust. 3 lit. b, d lub e RODO prawo do usunięcia danych osobowych;
    - prawo do przenoszenia danych osobowych, o którym mowa w art. 20 RODO;
- na podstawie art. 21 RODO prawo sprzeciwu, wobec przetwarzania danych osobowych, gdyż podstawą prawną przetwarzania Pani/Pana danych osobowych jest art. 6 ust. 1 lit. c RODO.**

### § 13

#### POSTANOWIENIA KOŃCOWE

1. Strony podają jako adresy do korespondencji adresy wskazane we wstępie do niniejszej Umowy. Każda ze stron zobowiązana jest do powiadomienia drugiej strony o zmianie adresu. W przypadku zaniechania zawiadomienia skuteczne jest skierowanie oświadczenia na ostatni znany drugiej stronie adres.
2. W razie gdyby którekolwiek z postanowień niniejszej Umowy było lub miało stać się nieważne, ważność całej Umowy pozostaje przez to w pozostałej części nienaruszona. W takim przypadku strony Umowy zastąpią nieważne postanowienie innym, niepodważalnym prawnie postanowieniem, które możliwie najwierniej oddaje zamierzony cel gospodarczy nieważnego postanowienia. Odpowiednio dotyczy to także ewentualnych luk w Umowie.
3. Wykonawca ponosi wszelką odpowiedzialność materialną za szkody wyrządzone przez osoby, którym powierzył obowiązki wynikające z Umowy powstałe w razie niewykonania lub nienależytego wykonania Umowy przez Wykonawcę.
4. Osobami zobowiązanymi do kontaktu i stałego nadzoru nad realizacją niniejszej Umowy są:  
ze strony Wykonawcy: .....  
ze strony Zamawiającego:.....  
Zmiana osób, o których mowa w ust. 4 powyżej, nie wymaga zmiany Umowy, a jedynie pisemnego zawiadomienia.
5. Wykonawcę obowiązuje bezwzględny nakaz informowania Zamawiającego o wszelkich spóźnieniach i nieobecnościach oraz obowiązek wyznaczania na taki czas zastępstwa, dostępnego na zasadach opisanych w Umowie.
6. Wszelkie zmiany Umowy, inne niż wyszczególnione w ust. 5 powyżej, wymagają zmiany w formie pisemnej pod rygorem ich nieważności,
7. W sprawach nieuregulowanych Umową mają zastosowanie przepisy ustawy prawo zamówień publicznych oraz kodeksu cywilnego.



8. Wszelkie spory powstałe w związku z Umową będą rozstrzygane przez sąd właściwy dla siedziby Zamawiającego.
9. Umowę sporządzono w dwóch jednobrzmiących egzemplarzach, po jednym dla Zamawiającego oraz dla Wykonawców.
10. Załączniki do niniejszej umowy:
  - A - Wentylacja i klimatyzacja
  - B - Zestawienie filtrów
  - C - System BMS.

***Podpis Zamawiającego:***

***Podpis Wykonawcy:***

## Załącznik A – Wentylacja i klimatyzacja

1. Sprawdzenia poprawności działania urządzeń i instalacji z powyższego zakresu przynajmniej raz w miesiącu
2. Przegląd dwa razy w roku
3. Wymiana filtrów 3 razy w roku.
4. Wymiana filtrów w laboratorium 4 razy w roku.
5. Zestawienie filtrów znajduje się w Załączniku B.
6. Filtry należy składować w pomieszczeniu wskazanym przez Zamawiającego. Każda wymiana filtrów zostanie udokumentowana.

### Park Przemysłowo - Technologicznego Ekoenergia - Woda - Bezpieczeństwo w Katowicach przy ul. Żeliwnej 38.

#### I. Zestawienie podstawowych urządzeń wentylacyjnych i klimatyzacyjnych w budynku Parku Przemysłowo - Technologicznego Ekoenergia - Woda - Bezpieczeństwo w Katowicach.

- |   |            |
|---|------------|
| 1. Jednostki klimatyzacyjne zewnętrzne „Mitsubishi” | - 23 szt.  |
| 2. Jednostki klimatyzacyjne wewnętrzne „Mitsubishi” | - 286 szt. |
| 3. Agregat wody lodowej „Daikin”<br>1 szt.          | -          |
| 4. Agregat freonowy „Galletti”                      | - 1 szt.   |
| 5. Wentylatory dachowe „Systemair”                  | - 4 szt..  |
| 6. Wentylatory kanałowe „Venture”                   | - 20 szt.  |
| 7. Elektrodogrzewacz parowy „ElectroVap MC 2”       | - 2 szt.   |
| 8. Centrale wentylacyjne „Clima Product”<br>10 szt. | -          |
| 9. Automatyka central wentylacyjnych                | - 10 szt.  |
| 10. Klimatyzacja split (serwerownia) „Mitsubishi”   | - 2 szt.   |
| 11. Filtry podstawowe – wymieniane 3 razy w roku    |            |
| a. Filtry do central wentylacyjnych                 | - 6 kpl.   |
| b. Filtry węglowe                                   | - 3 kpl.   |
| c. Filtry absolutne                                 | - 56 kpl.  |

#### II. Szczegółowy wykaz usług stanowiących przedmiot umowy na wykonanie usług przeglądu technicznego urządzeń oraz instalacji wentylacyjnych i klimatyzacyjnych w budynku Parku Przemysłowo - Technologicznego Ekoenergia - Woda - Bezpieczeństwo w Katowicach. W zakresie przeglądu technicznego Wykonawca dokona czynności określonych w dokumentacjach techniczno ruchowych, a w szczególności poniżej określone czynności:

1. Sprawdzenie podstawowych parametrów pracy central wentylacyjnych - kontrola wydatków i spręży central.
2. Kontrola prądów pobieranych przez silniki.
3. Sekcja wentylatora - kontrola poprawności i ewentualna regulacja pracy: silnika, wirnika, czystości sekcji, stan króćców elastycznych.
4. Sekcja filtrów - stan filtrów i przepustnicy powietrza pod względem mechanicznym oraz czystość sekcji filtrów i przepustnicy, jak również wymiana filtrów powietrza wg potrzeb.
5. Nawilzacze - kontrola działania układu, sprawdzenie stanu technicznego i czyszczenie cylindrów oraz elektrod, regulacja i ustawienia parametrów pracy w zakresie przeglądu.
6. Wymiennik ciepła (obrotowy) - kontrola działania układu zasilania silnika, stanu paska napędu, stanu wymiennika oraz jego czystości, czyszczenie wymiennika.

7. Przepustnice - czyszczenie łopatek, kontrola mechanizmu napędowego, sprawdzenie szczelności przepustnic.
8. Sekcja nagrzewnicy wodnej - kontrola poprawności działania, kontrola działania zabezpieczeń przeciwwymrożeń, kontrola szczelności, czystości - czyszczenie jeżeli to jest konieczne.
9. Sekcja chłodnicy - kontrola poprawności działania, szczelności, czystości odkraplacza i tacy ociekowej, drożności odpływu, skroplin z tacy ociekowej, czystości sekcji wymiennika - czyszczenie i udrożnienie jeżeli jest to konieczne.
10. Układ sterowania - sprawdzenie nastaw regulatorów, test automatyki, kontrola działania elementów wykonawczych: siłowniki, przepustnice, zawory.
11. Klimatyzatory - czyszczenie lameli w razie potrzeby, udrożnienie odpływu wody, uruchomienie oraz sprawdzenie prawidłowych parametrów pracy (ciśnienie, temperatura).
12. Wentylatory dachowe i kanałowe wywiewne - sprawdzenie funkcjonowania wentylatora oraz stanu technicznego jego elementów (sprawdzenie i dokręcenie połączeń mechanicznych i elektrycznych, usunięcie nagromadzonych wewnątrz zanieczyszczeń, przesmarowanie łożyska w razie potrzeby).
13. Sprawdzenie stanu technicznego i czyszczenie anemostatów nawiewnych i wywiewnych.
14. Kontrola pracy i przetestowanie układu automatyki kontrolno - pomiarowej, sprawdzenie poprawności działania zainstalowanych zabezpieczeń.
15. Korekta programu i nastaw parametrów central wentylacyjnych i klimatyzacyjnych (rodzaj cyklu pracy, godzin pracy, temperatury nawiewu, wywiewu, godzin, itp.) według wskazania Zamawiającego.
16. Niezbędne uzupełnienie układów i instalacji czynnikami chłodniczymi.
17. Sporządzenie protokołu z wykonanych czynności przeglądu technicznego.
18. Dokonanie stosownych wpisów do kart gwarancyjnych urządzeń będących przedmiotem przeglądu technicznego oraz kartach urządzeń w Centralnym Rejestrze Operatorów (CRO) we współpracy z upoważnionym pracownikiem Zamawiającego.

### **Park Przemysłowo - Technologicznego Ekoenergia - Efektywność w Katowicach przy ul. Żeliwnej 38.**

- I. Zestawienie podstawowych urządzeń wentylacyjnych i klimatyzacyjnych w budynku Parku Przemysłowo - Technologicznego Ekoenergia - Efektywność w Katowicach.
  1. Jednostki klimatyzacyjne zewnętrzne VFR V4 plus Midea Agregaty M/MDV - 9 sztuk.
  2. Jednostki wewnętrzne naścienne - 29 (parter).
  3. Jednostki wewnętrzne naścienne - 36 (II i III piętro).
  4. Jednostki wewnętrzne kasetonowe - 21 (I piętro).
  5. Centrala wentylacyjna VBW SPS-MINI/50-P - 2 sztuki (piwnica).
  6. Centrala wentylacyjna - 2 sztuki (dla parteru).
  7. Centrala wentylacyjna VBW SPS-MINI/50-L - 2 sztuki (I piętro).
  8. Centrala wentylacyjna VERO-1200HE-R-EC - 2 sztuki (II piętro).
  9. Centrala wentylacyjna VERO-1200HE-R-EC - 1 sztuki (III piętro).
  10. Wentylator kanałowy - 2 sztuki (dla parteru)
  11. Wentylator kanałowy TFSK 160XL - 2 sztuki (dla I piętra).
  12. Wentylator kanałowy TD 250-100 - 1 sztuka (WC II piętro).
  13. Wentylator kanałowy TD 250-100 - 1 sztuka ( went. łazienki III piętro).
  14. Wentylator dachowy - 4 sztuki (dla parteru).
  15. Wentylator dachowy TH-1300 - 2 sztuki (dla I piętra).
  16. Wentylator dachowy WD-28C - 1 sztuka (sala konf. II piętro).
  17. Wentylator dachowy WD-30M - 1 sztuka (sala konf. II piętro).
  18. Wentylator dachowy WD-15M - 2 sztuki (WC II i III piętro).
  19. Nagrzewnica kanałowa typu HCD - 1 sztuka (dla parteru).
  20. Ogrzewacz wentylatorowy z nagrzewnicą wodną - 1 sztuka (dla piwnicy).

21. Klimatyzacja split (serwerownia WITD) FTXS 50G - 1 sztuka (dla parteru) seg.A).
22. Klimatyzacja split (serwerownia WITD) FTXS 20 G - 1 sztuka (dla parteru) seg.B).
23. Klimatyzacja split Midea - 2 sztuki (piwnica, jednostki pod schodami).
24. Klimatyzacja split kanałowa Midea - 2 sztuki (sale konf. II piętro).
25. Klimatyzator split Daikin FTXS50K3V1B/RXS50L2V1B -(WITD serwerownia + piwnica)
26. Nawiewniki i anemostaty - 119 sztuk (II i III piętro).
27. Filtry podstawowe – wymieniane 3 razy w roku:
  - a. Filtry do central wentylacyjnych - 9 kpl.

II. Szczegółowy wykaz usług stanowiących przedmiot umowy na wykonanie usług przeglądu technicznego urządzeń oraz instalacji wentylacyjnych i klimatyzacyjnych w budynku Parku Przemysłowo - Technologicznego Ekoenergia - Efektywność w Katowicach przy ul. Żeliwnej 38.

Przedmiot Umowy obejmuje wykonanie przez Zamawiającego dwa razy w roku usług przeglądu technicznego oraz konserwacji urządzeń wentylacyjnych i klimatyzacyjnych zainstalowanych w budynku Parku Przemysłowo - Technologicznego Ekoenergia-Efektywność położonym w Katowicach przy ul. Żeliwnej 38, tj:

W zakresie przeglądu technicznego Wykonawca dokona czynności w zakresie określonych w dokumentacjach techniczno ruchowych, a w szczególności poniżej określone czynności:

1. Sprawdzenie podstawowych parametrów pracy central wentylacyjnych - kontrola wydatków i spręży central.
2. Kontrola prądów pobieranych przez silniki.
3. Sekcja wentylatora - kontrola poprawności i ewentualna regulacja pracy: silnika, wirnika, czystości sekcji, stan króćców elastycznych.
4. Sekcja filtrów - stan filtrów i przepustnicy powietrza pod względem mechanicznym, oraz czystość sekcji filtrów i przepustnicy.
5. Nagrzewnica elektryczna - działanie układu zasilania, stan nagrzewnicy oraz jej czystość, czyszczenie nagrzewnicy.
6. Wymiennik ciepła (obrotowy) - działanie układu zasilania silnika, stan paska napędu, stan wymiennik oraz jego czystość, czyszczenie wymiennika.
7. Przepustnice - czyszczenie łopatek, kontrola mechanizmu napędowego, sprawdzenie szczelności przepustnic.
8. Sekcje wymiennika krzyżowego - sprawdzenie stanu zabrudzenia, jeśli jest możliwe to przedmuchiwanie i czyszczenie sekcji sprężonym powietrzem.
9. Sekcje nagrzewnicy wodnej - kontrola poprawności działania, kontrola działania zabezpieczeń przeciwwamrożeniowych, kontrola szczelności, czystości - czyszczenie jeżeli to jest konieczne.
10. Sekcje chłodnic freonowych - kontrola poprawności działania, szczelności, czystości odkraplacza i tacy ociekowej, drożności odpływu, skroplin z tacy ociekowej, czystości sekcji wymiennika, - czyszczenie i udrożnienie jeżeli jest to konieczne. Ogólne czyszczenie wszystkich parowników, skraplaczy lub tac ociekowych jednostek wentylacyjnych lub klimatyzacyjnych.
11. Układ sterowania - sprawdzenie nastaw regulatorów, test automatyki, kontrola działania elementów wykonawczych: siłowniki, przepustnice, zawory.
12. Klimatyzatory - smarowanie łożysk silników wentylatora i turbiny, czyszczenie lameli nagrzewnicy i chłodnicy, udrożnienie odpływu wody, uruchomienie oraz sprawdzenie prawidłowych parametrów pracy (ciśnienie, temperatura), uzupełnienie czynnika chłodzącego.
13. Wentylatory dachowe i kanałowe wywiewne - sprawdzenie funkcjonowania wentylatora oraz stanu technicznego jego elementów (sprawdzenie i dokręcenie połączeń mechanicznych i elektrycznych, usunięcie nagromadzonych wewnątrz zanieczyszczeń, przesmarowanie łożyska).
14. Sprawdzenie stanu technicznego i czyszczenie anemostatów nawiewnych i wywiewnych.

15. Kontrola pracy i przetestowanie układu automatyki kontrolno - pomiarowej, sprawdzenie poprawności działania zainstalowanych zabezpieczeń.
16. Korekta programu i nastaw parametrów central wentylacyjnych i klimatyzacyjnych (rodzaj cyklu pracy, godzin pracy, temperatury nawiewu, wywiewu, godzin, itp.) według wskazania Zamawiającego.
17. Niezbędne uzupełnienie układów i instalacji czynnikami chłodniczymi.
18. Sporządzenie protokołu z wykonanych czynności przeglądu technicznego.
19. Dokonanie stosownych wpisów do kart gwarancyjnych urządzeń będących przedmiotem przeglądu technicznego oraz kartach urządzeń w Centralnym Rejestrze Operatorów (CRO) we współpracy z upoważnionym pracownikiem Zamawiającego.

### **Budynek „Ekocentrum” w Goczałkowicach-Zdrój przy ul. Jeziornej 86.**

#### **I. Specyfikacja podstawowych urządzeń wentylacyjnych i klimatyzacyjnych w budynku „Ekocentrum” w Goczałkowicach-Zdrój przy ul. Jeziornej 86.**

- |  |   |            |
|--|---|------------|
| 1. Centrala wentylacyjna VBW BD-1                | - | 1 sztuka.  |
| 2. Agregat skraplający do centrali               | - | 1 sztuka.  |
| 3. Centrala wentylacyjna VBW BD-3                | - | 1 sztuka.  |
| 4. Agregat skraplający do centrali               | - | 1 sztuka.  |
| 5. Klimatyzator kasetonowy                       | - | 4 sztuki.  |
| 6. Agregat skraplający do klimatyzatorów         | - | 1 sztuka.  |
| 7. Klimatyzator ścienny                          | - | 1 sztuka.  |
| 8. Wentylator dachowy                            | - | 1 sztuka.  |
| 9. Nawiewniki wirowe                             | - | 21 sztuk.  |
| 10. Kratki wentylacyjne                          | - | 54 sztuki. |
| 11. Anemostaty wywiewne                          | - | 20 sztuk.  |
| 12. Filtry podstawowe – wymieniane 3 razy w roku |   |            |
| a. Filtry do centrali VBW BD-1                   | - | 1 kpl.     |
| b. Filtry do centrali VBW BD-3                   | - | 1 kpl.     |

#### **II. Szczegółowy wykaz usług stanowiących przedmiot umowy na wykonanie usług przeglądu technicznego urządzeń oraz instalacji wentylacyjnych i klimatyzacyjnych w budynku „Ekocentrum” w Goczałkowicach-Zdrój przy ul. Jeziornej 86.**

Przedmiot Umowy obejmuje wykonanie przez Zamawiającego dwa razy w roku usług przeglądu technicznego oraz konserwacji urządzeń wentylacyjnych i klimatyzacyjnych zainstalowanych w budynku Parku Przemysłowo - Technologicznego Ekoenergia-Efektywność położonym w Katowicach przy ul. Żeliwnej 38, tj:

W zakresie przeglądu technicznego Wykonawca dokona czynności w zakresie określonym przez dokumentacjach techniczno ruchowych, a w szczególności poniżej określone czynności:

1. Sprawdzenie podstawowych parametrów pracy central wentylacyjnych - kontrola wydatków i spręży central.
2. Kontrola prądów pobieranych przez silniki.
3. Sekcja wentylatora - kontrola poprawności i ewentualna regulacja pracy: silnika, wirnika, czystości sekcji, stan króćców elastycznych.
4. Sekcja filtrów - stan filtrów i przepustnicy powietrza pod względem mechanicznym, oraz czystość sekcji filtrów i przepustnicy.
5. Nagrzewnica elektryczna - działanie układu zasilania, stan nagrzewnicy oraz jej czystość, czyszczenie nagrzewnicy.
6. Wymiennik ciepła (obrotowy) - działanie układu zasilania silnika, stan paska napędu, stan wymiennik oraz jego czystość, czyszczenie wymiennika.

7. Przepustnice - czyszczenie łopatek, kontrola mechanizmu napędowego, sprawdzenie szczelności przepustnic.
8. Sekcje wymiennika krzyżowego - sprawdzenie stanu zabrudzenia, jeśli jest możliwe to przedmuchiwanie i czyszczenie sekcji sprężonym powietrzem.
9. Sekcje nagrzewnicy wodnej - kontrola poprawności działania, kontrola działania zabezpieczeń przeciwwzmrożeniowych, kontrola szczelności, czystości - czyszczenie jeżeli to jest konieczne.
10. Sekcje chłodnic freonowych - kontrola poprawności działania, szczelności, czystości odkraplacza i tacy ociekowej, drożności odpływu, skroplin z tacy ociekowej, czystości sekcji wymiennika, - czyszczenie i udrożnienie jeżeli jest to konieczne. Ogólne czyszczenie wszystkich parowników, skraplaczy lub tac ociekowych jednostek wentylacyjnych lub klimatyzacyjnych.
11. Układ sterowania - sprawdzenie nastaw regulatorów, test automatyki, kontrola działania elementów wykonawczych: siłowniki, przepustnice, zawory.
12. Klimatyzatory - smarowanie łożysk silników wentylatora i turbiny, czyszczenie lameli nagrzewnicy i chłodnicy, udrożnienie odpływu wody, uruchomienie oraz sprawdzenie prawidłowych parametrów pracy (ciśnienie, temperatura), uzupełnienie czynnika chłodzącego.
13. Wentylatory dachowe i kanałowe wywiewne - sprawdzenie funkcjonowania wentylatora oraz stanu technicznego jego elementów (sprawdzenie i dokręcenie połączeń mechanicznych i elektrycznych, usunięcie nagromadzonych wewnątrz zanieczyszczeń, przesmarowanie łożyska).
14. Sprawdzenie stanu technicznego i czyszczenie anemostatów nawiewnych i wywiewnych.
15. Kontrola pracy i przetestowanie układu automatyki kontrolno - pomiarowej, sprawdzenie poprawności działania zainstalowanych zabezpieczeń.
16. Korekta programu i nastaw parametrów central wentylacyjnych i klimatyzacyjnych (rodzaj cyklu pracy, godzin pracy, temperatury nawiewu, wywiewu, godzin, itp.) według wskazania Zamawiającego.
17. Niezbędne uzupełnienie układów i instalacji czynnikami chłodniczymi.
18. Sporządzenie protokołu z wykonanych czynności przeglądu technicznego.
19. Dokonanie stosownych wpisów do kart gwarancyjnych urządzeń będących przedmiotem przeglądu technicznego oraz kartach urządzeń w Centralnym Rejestrze Operatorów (CRO) we współpracy z upoważnionym pracownikiem Zamawiającego.
20. Po przeprowadzeniu przeglądu Wykonawca zobowiązany jest do przedstawienia szczegółowego protokołu z wykonanych prac.
21. Koszt przeprowadzenia przeglądu oraz zakupu filtrów zawarty jest w wynagrodzeniu z tytułu realizacji umowy: „Całodobowa obsługa techniczna i przeprowadzanie przeglądów okresowych”.

**Załącznik B - Zestawienie filtrów**

<b>G-Golem-I-08-SE-/FK3/FB7/RHE/PF/WCC/WHC/PF/FB7/PF-R (N=40000, W=36000) (Budynek biurowy)</b>						
<u>Zamawiający przewiduje wymianę poniższych filtrów 3 razy w roku i taką ilość należy uwzględnić w ofercie.</u>						
L.p.	Rodzaj filtra	Klasa filtracji	Wymiary	Ilość kieszeni	J.m.	Ilość
1	Kieszeniowy	G4	592x395x150	6k	szt.	4
2		G4	490x395x150	5k	szt.	1
3		G4	592x592x150	6k	szt.	4
4		G4	490x592x150	5k	szt.	1
5		G4	490x490x150	5k	szt.	5
6		F9	592x287x590	6k	szt.	3
7		F9	395x287x590	4k	szt.	1
8		F9	287x287x590	3k	szt.	1
9		F9	592x592x590	6k	szt.	6
10		F9	395x592x590	4k	szt.	2
11		F9	287x592x590	3k	szt.	2
12		F9	592x287x590	6k	szt.	3
13		F9	395x287x590	4k	szt.	1
14		F9	287x287x590	3k	szt.	1
15		F9	592x592x590	6k	szt.	6
16		F9	395x592x590	4k	szt.	2
17		F9	287x592x590	3k	szt.	2

<b>G-Golem-0-04-SE-/FK3/FB7/RHE/PF/WCC/WHC/PF/FB7/PF-R (N=8 500, W=7 650) (Biura antresola)</b>						
<u>Zamawiający przewiduje wymianę poniższych filtrów 3 razy w roku i taką ilość należy uwzględnić w ofercie.</u>						
L.p.	Rodzaj filtra	Klasa filtracji	Wymiary	Ilość kieszeni	J.m.	Ilość
1	Kieszeniowy	G4	592x592x150	6k	szt.	2
2		G4	592x287x150	6k	szt.	2
3		F9	592x592x590	6k	szt.	2
4		F9	592x287x590	6k	szt.	2
5		F9	592x592x590	6k	szt.	2
6		F9	592x287x590	6k	szt.	2

<b>G-Golem-I-07-SE-/FK3/FB7/RHE/PF/WCC/WHC/PF/FB7/PF-Rx2 kpi. (N=25000, W=20000) (Sala konferencyjna I)</b>						
<u>Zamawiający przewiduje wymianę poniższych filtrów 3 razy w roku i taką ilość należy uwzględnić w ofercie.</u>						
L.p.	Rodzaj filtra	Klasa filtracji	Wymiary	Ilość kieszeni	J.m.	Ilość
1	Kieszeniowy	G4	592x287x150	6k	szt.	2
2		G4	592x490x150	6k	szt.	2
3		G4	592x592x150	6k	szt.	2
4		G4	490x287x150	5k	szt.	2
5		G4	490x490x150	5k	szt.	2
6		G4	490x592x150	5k	szt.	2
7		F7	490x490x590	5k	szt.	8
8		F7	490x287x590	5k	szt.	4
9		F7	490x490x590	5k	szt.	8
10		F7	490x287x590	5k	szt.	4

<b>G-Golem-0-04-SE-/FK3/FB7/RHE/PF/WCC/WHC/PF/FB7/PF-R (N=8000,W=6400) (Sala konferencyjna II)</b>						
<u>Zamawiający przewiduje wymianę poniższych filtrów 3 razy w roku i taką ilość należy uwzględnić w ofercie.</u>						
L.p.	Rodzaj filtra	Klasa filtracji	Wymiary	Ilość kieszeni	J.m.	Ilość
1	Kieszeniowy	G4	592x592x150	6k	szt.	2
2		G4	592x287x150	6k	szt.	2
3		F7	592x592x590	6k	szt.	2
4		F7	592x287x590	6k	szt.	2
5		F7	592x592x590	6k	szt.	2
6		F7	592x287x590	6k	szt.	2

<b>G-Golem+08-SE-/FK3/FB7/RHE/PF/WCC/VVHC/PF/FB7/PF-R (N=40000, W=3000) (Laboratorium)</b>						
<u>Zamawiający przewiduje wymianę poniższych filtrów 4 razy w roku i taką ilość należy uwzględnić w ofercie.</u>						
L.p.	Rodzaj filtra	Klasa filtracji	Wymiary	Ilość kieszeni	J.m.	Ilość
1	Kieszeniowy	G4	592x395x150	6k	szt.	4
2		G4	490x395x150	5k	szt.	1
3		G4	592x592x150	6k	szt.	8
4		G4	490x592x150	5k	szt.	2
5		F7	592x287x590	6k	szt.	4
6		F7	490x287x590	5k	szt.	1
7		F7	592x490x590	6k	szt.	8
8		F7	490x490x590	5k	szt.	2
9		F7	395x592x590	4k	szt.	4
10		F7	490x395x590	5k	szt.	1
11		F7	592x490x590	6k	szt.	8



12		F7	490x490x590	5k	szt.	2
13		F9	395x592x590	4k	szt.	4
14		F9	490x395x590	5k	szt.	1
15		F9	592x490x590	6k	szt.	8
16		F9	490x490x590	5k	szt.	2
14	Węglowy Ultra Sorb	-	610x610x450	-	szt.	3
Zamawiający przewiduje wymianę 3 szt. powyższych filtrów rocznie i taką ilość należy uwzględnić w ofercie.						
18	Hepa H 14	-	610x610x292	-	szt.	10
Instalacja wentylacji laboratorium wyposażona jest w 56 powyższych filtrów Hepa. Zamawiający przewiduje wymianę 10 szt. rocznie i taką ilość należy uwzględnić w ofercie.						

Komplet filtrów F7 do central wentylacyjnych:

- |    |                   |          |
|----|-------------------|----------|
| 1. | VBW SPS-MINI/50-L | - 2 kpl. |
| 2. | VERO-1200HE-R-EC  | - 2 kpl. |
| 3. | VERO-1200HE-R-EC  | - 1 kpl  |
| 4. | VBW SPS-MINI/50-P | - 2 kpl  |
| 5. | VBW BD-1          | - 1 kpl  |
| 6. | VBW BD-3          | - 1 kpl. |

## **Załącznik C – System BMS**

### **System BMS Delta Controls**

System oparty na oprogramowaniu ORCAview v3.40 oraz sterownikach rozproszonych eBCON i EBM firmy Delta Controls. Komunikacja pomiędzy BMS odbywa się za pomocą protokołu BACnet/IP. Serwer zarządzający znajduje się w serwerowni głównej.

System odpowiada za pracę:

1. Systemu klap przeciwpożarowych.
2. System central wentylacyjnych.
3. Obwody oświetlenia holów windowych.
4. Obwody oświetlenia klatek schodowych.
5. Magistrale liczników wody, ciepła i energii elektrycznej.

Zakres prac:

1. Sprawdzenie poprawności działania systemu.
2. Sprawdzenie poprawności przesyłania komunikatów .
3. Porównanie stanów liczników odczytanych z wyświetlacza licznika a BMS.
4. Odczytanie i usunięcie błędów.
5. Sprawdzenie komunikacji pomiędzy wszystkimi elementami systemu.
6. Aktualizacja oprogramowania.
7. Sprawdzenie poprawności działania scenariuszy.

Po przeprowadzeniu przeglądu Wykonawca zobowiązany jest do przedstawienia szczegółowego protokołu z wykonanych prac.

Koszt przeprowadzenia przeglądu zawarty jest w wynagrodzeniu z tytułu realizacji umowy: „Całodobowa obsługa techniczna i przeprowadzanie przeglądów okresowych”.